

## AGC Glas

### — Thermobel standaard

Type beglazing	Samenstelling	Ug-waarde (W/m <sup>2</sup> K°)	Lichttransmissie (%)	Zontoetreding (g)	Geluidsisolatie (Rw in dB)
Thermobel	4/15/4	2.6	81	77	30
Thermobel	4/15/33.2	2.6	80	75	35
Thermobel	6/15/33.2	2.6	79	73	34
Thermobel	33.2/15/33.2	2.6	79	68	36

### — Thermobel Top N+ extra isolerend

Type beglazing	Samenstelling	Ug-waarde (W/m <sup>2</sup> K°)	Lichttransmissie (%)	Zontoetreding (g)	Geluidsisolatie (Rw in dB)
Top N+	4#/15/4	1.1	78	56	30
Top N+	4#/15/33.2	1.1	78	55	35
Top N+	6#/15/33.2	1.1	77	54	34
Top N+	33.2#/15/33.2	1.1	77	51	36

### — Thermobel Energy zonnewerend

Type beglazing	Samenstelling	Ug-waarde (W/m <sup>2</sup> K°)	Lichttransmissie (%)	Zontoetreding (g)	Geluidsisolatie (Rw in dB)
Energy	4#/15/4	1.0	71	42	30
Energy	4#/15/33.2	1.0	70	42	35
Energy	6#/15/33.2	1.0	69	41	34
Energy	33.2#/15/33.2	1.0	69	38	36

## — Thermobel driedubbel Top N+

Type beglazing	Samenstelling	Ug-waarde (W/m <sup>2</sup> K°)	Lichttransmissie (%)	Zontoetreding (g)	Geluidsisolatie (Rw in dB)
Thermobel Tri	4#/18/4/18/#4	0.5	70	48	32
Thermobel Tri	4#/18/4/18/#33.2	0.5	69	48	36
Thermobel Tri	6#/18/4/18/#33.2	0.5	68	47	37
Thermobel Tri	33.2#/18/4/18/#33.2	0.5	68	45	37

Bij driedubbele beglazing passen wij indien mogelijk een spouw van 18 mm toe. Hierdoor verkrijgen wij een **zeer goede Ug waarde van 0.5 W/m<sup>2</sup>K**.

Om thermische breuk te voorkomen wordt het middenste glasblad uitgevoerd in een zeer heldere beglazing Clearvision.

Als we van dubbel glas 4/15/4 overgaan naar twee zijden gelaagd glas 33.2/15/33.2 verbetert de geluidsisolatie met 6 decibel .

Dit is dus een 4 keer betere geluidsisolatie aangezien 3 decibel reeds een halvering van het geluid geeft (Wikipedia)

*(Wikipedia) Het menselijk gehoor werkt ook min of meer volgens een logaritmische schaal. Horen we een geluid dat twee keer zo sterk is (in geluidsdruk) als een eerder geluid en daarna weer een 2 maal zo sterk geluid, dan ervaren we het verschil in sterkte tussen de beide eerste als (ongeveer) even groot als het verschil tussen de laatste twee. Uitgedrukt in dB is er **tussen het eerste en het tweede geluid een verschil van 3 dB**, en tussen het tweede en het derde geluid eveneens 3 dB. In totaal bedraagt de toename dan 6 dB, wat overeenkomt met onze ervaring van een vier keer zo grote geluidsdruk.*

## — Warm-edge

Het lijkt een detail, maar maakt in de energieberekening van de een raam wél een meetbaar verschil: de afstandhouders in de randen van het dubbelglas.

In normaal glas bestaan die uit gegalvaniseerd staal (Psi-waarde = **0.111** W/mK ) en dat heeft een goede warmte-geleiding

De randen van het glas worden daardoor de 'koudste" plek van het glas en zullen snel beslaan.

Om dit effect te voorkomen kunnen we in optie volgende afstandshouders toepassen :

- > INOX met psi-waarde **0.074** W/mK
- > CHROMATEC ultra met psi-waarde **0.047** W/mK (maximum afmetingen 2000 mm x 3000 mm)